Une publication réalisée en partenariat avec La Lettre de l'Internet et Palm Magazine

Palm Pulp

Publication bimensuelle N°4 - du 21 mars au 4 avril 2000 - Le Magazine du Palm OS - 10F

Palm Pulp devient interactif !

• des liens hypertextes pour se balader dans le numéro
• des liens URL pour aller directement sur le Web

newz newz newz newz newz newz

Hotpalm

Liste de diffusion française

Un nouveau module GPS

Synthé pour le Palm

Hardpalm

Le Palm et les claviers

L'émulation terminal et le Palm

Programmation

OnBoardC (1ère partie)

Palm de fond :

Les Palm en Europe après le CeBit

sommaire

edito

On pense au Palm… tout le monde pense au Palm et veut, cherche à s'adapter au Palm…. Le grand IBM travaille actuellement sur un module externe de reconnaissance vocale… pour le Palm. Siebel Systems autre exemple y a pensé. La société qui développe à la base une gamme de logiciels e-Business s'est dit : " tiens et si on faisait quelque chose avec Palm ". L'alliance Siebel-Palm donnera lieu à la synchronisation étonnante des " data " collectées par les logiciels Siebel avec les applications contenues dans le Palm.

Iambic Software lui aussi en a rêvé du Palm et vient de sortir la version beta de son tableur nouvelle génération TinySheet …pour Palm. Il est en couleurs et supporte les feuilles multiples. La version Française sera disponible prochainement. Le très populaire jeu d'action DOOM sera adapté… au Palm. Sa sortie est prévue pour le 5 avril 2000. Un article du Washington Post révèle même que l'armée américaine vient aussi de passer une commande de … 2000 Palm V pour les officiers de la Marine.

La société Sign a pensé au Palm en sortant Sign-on un logiciel basé sur la reconnaisse biométrique qui s'installe sur tous les Palm sauf sur le Palm Professionnel., le Personel 5000 et 1000. Votre signature devient votre password. Quand on pense au Palm, on pense aussi à vous… à votre utilisation du Palm.

Au Salon du livre on parlera aussi de l'e-book, des PDA en général et du Palm en particulier. A la fête de l'Internet on apprendra, qui sait ? à synchroniser son Palm ou… faut-il encore attendre les prochaines fêtes de l'Internet ?

Sans parler de tous les sites qui pensent au Palm : la saison 2000 de Formule 1 vient de débuter du coup le site officiel de Jean Alesi est disponible sur le PDA.. PDA, Palm certains n'ont donc que ces mots-là à la bouche, et que ces appareils dans les mains… Et même pour lire Palm Pulp, ils n'auront bientôt plus besoin de les lâcher !

Palm Pulp est une fusion des rédactions de La Lettre de l'Internet et de Palm Magazine

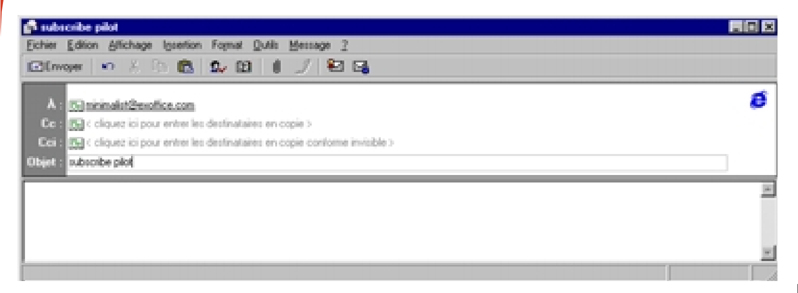
Contact :
La Lettre de l'Internet et Palm magazine
19, rue Béranger 75003 Paris
http://www.lalettre.com
Tel 01 40 27 88 10 / **Fax** 01 40 27 88 87

Directeur de la Publication Jérémie Dastain
Rédacteur en chef Lilian Coirier
Rédacteurs Thierry Prieur, Pascal Meney, Rodolphe Pineau, Séverine Cattiaux, Patrick Vuichard, Serge Lengagne, Alexandre Petit-Bianco, Jérôme Tredez, Laurent Thaler
Contacter la rédaction lalettre@lalettre.com , redaction@palm-magazine.com
Abonnements voir en dernière page de ce numéro
Publicité www.palm-magazine.com, publicite@palm-magazine.com

Dépôt légal à parution

Palm Pulp

Liste de diffusion française



Envoyez ce mail pour une inscription automatique.

Vous possédez un Palm, vous désirez obtenir des précisions sur telle ou telle procédure à suivre pour synchroniser votre Palm avec Outlook ou Netscape, vous recherchez un périphérique, un logiciel qui remplisse certaines conditions ou simplement vous vous heurtez à un problème que vous ne pouvez résoudre ? Inscrivez-vous à la liste de diffusion française dédiée au Palm et vous pourrez assurément obtenir les informations qui vous font défaut. Pour cela, rien de bien compliqué. Envoyez un e-mail à l'adresse suivante minimalist@exoffice.com et précisez subscribe pilot dans le sujet de votre mail. Dès que quelqu'un envoie un message sur cette liste, tous les inscrits le reçoivent. Attention donc si vous ne relevez pas régulièrement votre e-mail car vous pourrez recevoir jusqu'à 50 messages par jour. Il est donc prudent d'annuler votre inscription si vous devez vous absenter pendant une période assez longue. Pour cela, envoyez un mail à la même adresse mais précisez unsubscribe pilot comme objet de votre message. Vous pourrez ensuite vous inscrire à nouveau. Si la procédure vous semble trop compliquée, vous pouvez l'effectuer en toute simplicité directement à l'adresse suivante www.exoffice.com/pilot/
Sur le site web, vous pouvez consulter les archives de la liste, et ainsi éviter de poser des questions trop banales auxquelles de nombreuses réponses ont déjà été apportées.

Une question revient fréquemment sur les listes et forums et concerne l'échange de données entre un Palm et une machine équipée de Windows CE. Dans le numéro 0 de Palm Pulp, nous vous avons présenté SyncTalk qui permet de tels échanges entre les systèmes PalmOS, Windows CE et Epoc 32, via le port infrarouge. Address Beam permet également l'envoi et la réception d'enregistrements du carnet d'adresses entre un Palm et un PDA sous Windows CE, et il est signé Information Technologies India Ltd.
www.palmix.itil.com

Du soutien pour Graffiti

Communications Intelligence Corporation annonce deux nouveaux produits pour le Palm. WordComplete affiche une liste de mots en fonction des premières lettres entrées. Il est annoncé compatible avec Graffiti et Jot (un produit de cette même société). RecoEcho permet quant à lui d'utiliser toute la surface de l'écran pour le tracé des signes Graffiti et les affiche à la manière d'une encre électronique.
www.cic.com

Memo 8 of 8 Unfiled
RecoEc
Done Details

Visualisez le tracé de vos signes Graffiti.

Nous vous l'avions présenté dans Palm Magazine 0, mais certains nous redemandent l'adresse où l'on peut se procurer le Palm V Emergency Charger de Tech Center Labs. Précisons qu'il s'agit d'un petit adaptateur qui se connecte au Palm V d'un côté, à une pile 9 volts de l'autre, et qu'il permet de recharger la batterie interne. Pratique et bien pensé pour 29.95$.
www.talestuff.com

Un nouveau module GPS

Rand McNally annonce pour le 15 avril un récepteur GPS pour toute la famille Palm, y compris la série V. Vous pouvez élaborer votre itinéraire à l'avance via Internet, sélectionner divers éléments qui pourront être affichés (hôtels, restaurants…) puis le télécharger dans votre Palm et visualiser votre position en temps réel grâce au logiciel StreetFinder Deluxe. Le pack pour la série V comprend StreetFinder Deluxe 2000 (trois CD ROM), le récepteur GPS, le câble allume-cigare, un support, un étui et deux piles AAA. Tout cela pour 199$. A ce jour, seules des cartes pour les USA sont disponibles.
Le pack pour Palm III diffère quelque peu puisque le récepteur GPS est pourvu d'une batterie rechargeable lithium-ion, et un adaptateur 110V est fourni pour la recharger. Tous les autres éléments sont identiques. Le prix est de 179$. Il est également possible d'acquérir uniquement le récepteur et d'utiliser les logiciels qui vous conviennent GPS (StreetFinder Deluxe ou TripMaker sont au passage recommandés par le fabricant) voire de développer le vôtre si le cœur vous en dit. Dans ce cas, il ne vous en coûtera que 79$. Rand McNally annonce une version pour Palm IIIc qui tirera parti de la couleur.
www.randmcnally.com/



Le pack pour Palm V et Vx.

Palm s'envole en bourse

Palm Computing a connu une introduction en bourse conforme à ce que l'on pouvait imaginer. Lancée à 38$, alors que l'offre prévoyait à l'origine un prix de16$, le cours est monté à 160$ avant de clôturer à 103$. Un gain de quasiment de 200% pour tous les chanceux qui avaient pu s'en procurer. La valorisation boursière de la société, filiale de 3Com, représente presque le double du chiffre d'affaires 1999 de 3Com.

Si vous en avez assez de la couleur foncée de votre Palm série III, PalmColors a pensé à vous pour l'égayer un peu. Que diriez-vous d'un look à la iMac avec un boîtier entièrement transparent ? Vous avez le choix entre 5 coloris : rouge, jaune, bleu, vert et cristal. Chaque coque est livrée avec un petit stylet assorti et une notice de montage pour 39.95$.
www.palmcolors.com

Adaptateur pour Palm V et Vx

Vous êtes propriétaire d'un Palm V ou du tout nouveau Palm Vx et vous vous lamentez du choix de Palm Computing sur le format du connecteur spécifique à ces deux modèles qui vous prive des extensions intéressantes qui fleurissent un peu partout ? Solvepoint pense à vous et propose pour 34.95$ (230 francs) PalmDock, un adaptateur avec un format final semblable à celui de la famille Palm III. A vous tous ces modules que vous n'espériez plus : Palm Modem, clavier GoType, et même les stations d'accueil pour Palm III ! En contrepartie, vous devrez accepter cet appendice qui défigure quelque peu votre Palm au design soigné et lui rajoute deux centimètres. Ce n'est qu'un défaut mineur dans la mesure où vous n'aurez sûrement pas l'utilité de le laisser connecté constamment.
www.solvepoint.com

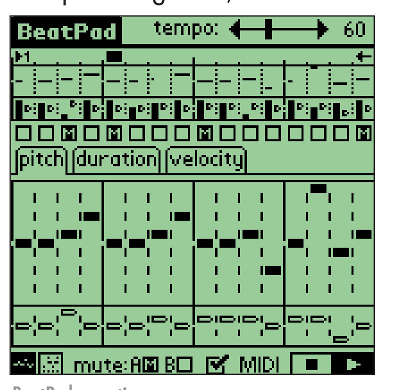


Synthé pour le Palm

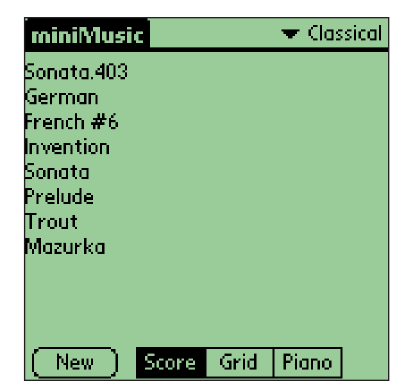
Swivel Systems annonce le SG20, un synthétiseur MIDI pour le Palm. Ce module se présente sous la forme d'un boîtier externe de la taille du Palm Modem qui apporte la possibilité de créer et d'écouter des morceaux où que vous soyez. Vous pouvez bien sûr le relier via un câble (non fourni) à un instrument MIDI (ports in / out), et lui connecter un casque stéréo dont vous réglez le volume directement sur le module. Quant à la partie logicielle, elle est l'œuvre de la société miniMusic. La lecture et la création des morceaux se fait via miniMusic BeatPad. Vous éditez vos patterns à la volée et vous pouvez même les remixer en direct. Le pack logiciel comprend également miniMusic NotePad pour l'écriture de vos morceaux dont la saisie peut se faire de trois façons différentes. Vous disposez de 128 instruments et de 140 percussions. La reproduction des fichiers se fait sur 24 voies en 16 bits à 44.1 KHz (qualité CD). L'alimentation est assurée par 2 piles AAA pour conférer une autonomie relativement importante à l'ensemble. De par leur connecteur spécifique, les Palm V et Vx nécessitent comme à l'accoutumée un adaptateur pour y connecter le SG20 (le PalmDock de Solvepoint par exemple). Sa disponibilité devrait être effective à la rentrée.
www.swivelsystems.com



Un module de forme classique et discrète.



BeatPad en action.



La gestion de vos morceaux.

Le Palm a beau être un appareil tout à fait sérieux, il n'empêche qu'il est parfois bien agréable de pouvoir se détendre entre deux rendez-vous ou pendant un long trajet. Si vous avez goûté aux frémissements de la micro-informatique au début des années 80, vous n'avez pas pu oublier Karateka, ce jeu de combat apparu sur le mythique Apple II. Une version est en cours de portage et vous pouvez vous en faire une idée en téléchargeant la démo à www.beiks.com

Autre logiciel culte des ordinateurs 8 bits qui connaît une version pour Palm, Q*Bert débarque, renommé Cuepert pour l'occasion. Quasiment identique à l'original puisque le petit personnage a été remplacé par une vulgaire balle, vous retrouverez toutes les sensations et le plaisir de ce jeu qui combine reflèxe et stratégie. La 3D isométrique est bien rendue et les graphismes sont agréables. La version complète à 10$ offre trente niveaux et celle d'évaluation trois.
www.backupbuddy.com

Malgré l'arrivée dans nos contrées du Palm Vx avec ses 8 méga-octets de mémoire, si vous savez manipuler le fer à souder sans craintes, vous pouvez toujours tenter de gonfler votre Palm V vous-même. Procurez-vous le kit Palmchips pour 50$, et lancez-vous dans l'opération, notice et photos à l'appui.
www.angelfire.com/electronic/palmchips/



Les Palm en Europe après le CeBit...

Au CeBit à Hanovre qui s'est déroulé du 24 février au 1er mars, Palm a annoncé par la voix de Greg Rhine vice-président du marketing chez Palm Computing des connexions GSM sans fil en Europe avant la fin de l'année... et depuis les Palm en Europe... ?

Au CeBit, Greg Rhine a expliqué que le seul modèle Palm disposant à l'heure actuelle d'une connexion indépendante (identique à celle d'un téléphone mobile et courant d'ailleurs sur les mêmes réseaux) autrement dit le Palm VII n'était pas approprié pour le marché européen". Il n'est d'ailleurs opérationnel qu'aux Etats-Unis. Le Palm VII semblant exclu d'office, Palm Inc. pense peut-être concevoir ou faire concevoir un nouveau modèle, spécifique au GSM et à l'Europe ? Le plus probable reste qu'un téléphone mobile assure la connexion du Palm en Europe : ainsi un "simple" Palm III ou V pourvu d'un logiciel de navigation par "web-clipping" suffira. Ce qui implique néanmoins de trouver d'importants partenaires chez les opérateurs réseaux du continent vieillot, arracher les meilleurs accords de roaming possibles. Ils ont déjà France Telecom dans la poche. Mais c'est surtout avec Vodafone-Airtouch que le gros du partenariat devrait se faire .

Au lendemain du CeBit c'est Handspring qui a pris les devant en annonçant l'installation de son QG européen au printemps. Le porte-parole de la société de Hawkins (l'inventeur du Palm) et du Visor (PDA doté du slot propriétaire Springboard) a expliqué lors d'une conférence à Genève que Handspring International SARL allait ouvrir ses portes dans cette même ville de Genève, ainsi que des succursales aux Pays-Bas, en Allemagne et au Royaume-Uni. Les opérations européennes de Handspring consisteront à y introduire "la famille des handhelds extensibles Visor". Les premiers marchés visés seront le Royaume-Uni et l'Allemagne... La France et l'Espagne viendront ensuite, "plus tard dans l'année", puis le reste de l'Europe. L'avance européenne en termes de communications sans fil, grâce en particulier à une norme réseau unique - le GSM, rend le marché essentiel pour les appareils de type PDA, lesquels ont de plus en plus tendance à se connecter à tout-va. L'Asie, autre grand continent connecté, est également convoité par Handspring : la société compte s'y installer prochainement, en commençant au Japon le Visor avant le mois de juin 2000. Le marché boomique du transfert sans fil au Japon avec la W-CDMA pour 2001 (l'équivalent de l'UMTS européen avec 2 ans d'avance) va exiger de meilleures capacités de traitement. Le Japon à l'avant garde de la 3ème génération de mobile est donc une excellente terre d'accueil pour les tests des PDA, wireless en tout genre.

Palm dans tout ça ? Et bien Palm vient d'ouvrir une filiale au Japon et compte bien vendre des versions japonaises de ses PDA à travers 300 magasins dans tout le Japon. Palm IIIc et Palm Vx seront lancés au Japon équipés de la toute dernière version de l'OS. Cette stratégie palmaléfique signifierait-elle que l'Internet mobile est en train de se délocaliser ? Le CeBit aura-t-il lieu encore à Genève l'an prochain, ou aura-t-on mieux à faire à... Tokyo ?

Séverine Cattiaux



Le Palm et les claviers

Ce qui caractérise le Palm au premier abord, c'est bien entendu l'absence de clavier. Clavier au sens matériel du terme puisqu'il est équipé d'un clavier logiciel : Graffiti. Néanmoins, dans certaines conditions, un véritable clavier peut rendre de fiers services. Dans ce numéro, nous vous présenterons uniquement les solutions matérielles. Les solutions logicielles seront abordeés au prochain numéro. Néanmoins, nous vous proposons un article pour utiliser le clavier de votre PC pour la saisie.

1- Le GoType!

Le premier modèle dédié au Palm est le GoType! décliné en deux versions : une pour les Palm V et Vx, et l'autre pour tous les autres modèles. Aucune alimentation n'est nécessaire, aucun câble n'est requis, il suffit juste d'enficher le Palm dans le connecteur, de charger le pilote et vous pouvez commencer la saisie. Il comporte soixante-deux touches plus six touches de fonction qui donnent un accès à dix-huit applications et à des raccourcis **[1]**. A noter que la version précédente du logiciel donnait accès à vingt-quatre applications ! Son prix aux USA est de 79.95$ (hors taxes et autres droits de douane). Vous pouvez vous le procurer en France auprès de Widget France et Surcouf pour 890 francs.
La version Pro reprend les caractéristiques de la version précédente, mais elle présente un connecteur spécialement adapté aux Palm V et Vx. Elle reprend également leur couleur grise et est équipée d'un port série pour la HotSync ce qui évite de s'encombrer de la station d'accueil en voyage. Une entrée d'alimentation externe permet de recharger le Palm. Vous pouvez donc totalement vous passer de la station d'accueil en déplacement. Ce modèle est légèrement plus cher puisqu'il coûte 89.95$.
www.landware.com

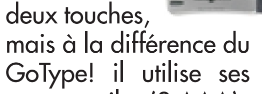
Ces deux claviers sont au standard qwerty, mais vous pouvez vous procurer un driver azerty sur le site d'Intervalle (palm.intervalle.fr). A vous ensuite d'inverser physiquement les quatre touches sur le clavier.



2- Le DKP 62.

Autre clavier apparu plus récemment, le DKP62 de DSI **[2]**. Sa sortie fut annoncée longtemps à l'avance, trop longtemps d'ailleurs, mais il est enfin disponible. Il est compatible avec tous les modèles de la famille Palm puisqu'il se connecte directement sur le port série de la station d'accueil. Il comporte lui aussi six touches de fonction programmables en plus des soixante-deux touches, mais à la différence du GoType! il utilise ses propres piles (3 AAA) ce qui offre une meilleure autonomie à l'ensemble. Ajoutons que son design est remarquable. Le petit inconvénient est qu'il a recours à la station d'accueil. Vous pouvez cependant utiliser le câble de HotSync. Son prix est aussi très proche du GoType! Pro puisqu'il est de 89$.
www.dsi-usa.com





3- Stowaway, le clavier de poche !

Récemment apparu sur le marché, le Stowaway Keyboard a tout de suite fait fureur grâce à son design semblable au Palm V et à sa conception. C'est en effet un clavier pliable que les ingénieurs de Think Outside ont conçu **[3]**.



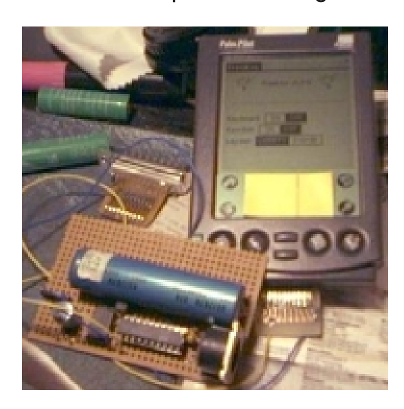
Le Palm et les claviers

Déplié, il mesure environ 25 centimètres, et replié, il n'est guère plus encombrant qu'un Palm (12.5 x 9 x 2 cm). Grâce à quatre parties articulées, il se replie comme un W. Pour réussir cette prouesse, les concepteurs se sont inspirés de ce que l'on trouve sur les portables PC. Cela implique donc une course très courte des touches sans pour autant nuire au confort de la frappe. Il en résulte un poids très faible, à peine plus que celui d'un Palm III. Vos poches apprécieront. Pour éviter qu'il ne se déplie si vous ne le posez pas sur une surface parfaitement horizontale, deux tiges permettent de le rigidifier. Sur le côté droit, quatre touches donnent accès aux quatre applications assignées aux touches du Palm, ainsi qu'aux menus, la calculatrice, la fonction de recherche et le lanceur d'applications. Vous pouvez donc véritablement vous passer du stylet. Vous pouvez assigner une deuxième fonction à certaines touches par le biais de la touche Fn (rétroéclairage, allumage, extinction, ascenseurs…) et définir des raccourcis grâce aux touches numériques. Il existe aussi bien en version Palm V et Vx que pour les autres modèles. Enfin, son prix n'est pas trop prohibitif : 99.95$. L'excellence a un prix.
www.thinkoutside.com

Pour éviter d'atteindre des coûts prohibitifs, l'idéal serait bien sûr de connecter un clavier de PC. Deux solutions s'offrent à vous. La première est signée PFU America qui propose la Happy Hacking Cradle pour 49$. Elle se présente sous la forme d'une station d'accueil équipée d'un clapet qui se déplie pour supporter le Palm (série III ou Palm VII). La prise PS/2 et la prise série (à l'arrière) permettent respectivement d'y connecter un clavier et un quelconque périphérique conçu pour le Palm [**4 - 5**]. Un seul port peut être actif et le choix se fait grâce à l'interrupteur en façade. L'alimentation est assurée par deux piles AAA. Le programme supporte aussi bien les claviers 101 que 104 touches. Chez le même fabricant, vous pourrez acquérir le Happy Hacking Keyboard Lite pour 69$. Certes, son prix est assez élevé, mais ses touches sont quasiment semblables à celles d'un clavier standard. L'ensemble revient donc assez cher, 119$, mais la possibilité de connecter un clavier et un périphérique pour le Palm est intéressante.
www.pfuca.com

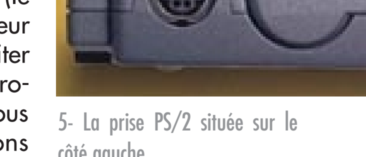
La deuxième solution nécessite de bonnes connaissances en électronique et dans le maniement du fer à souder. Design et encombrement ne feront pas partie de la fête [**6**]. Néanmoins, c'est bon marché et remplira parfaitement son rôle. Pour plus de détails, allez visiter ce site, tout en allemand malheureusement :
www.ruhr.de/home/criseis/palmpilot/palmkbd.html

Pour terminer ce tour d'horizon, rendons un petit hommage au Newton, le PDA lancé par Apple, qui connut un faible succès mais qui a ouvert la voie. Si vous vous procurez un clavier qui lui était initialement destiné [**7**], vous pourrez le connecter facilement soit avec la Happy Hacking Cradle de PFU (le schéma est sur leur site), soit l'exploiter avec KeyZ, le programme que nous vous présentons dans la seconde partie de ce dossier. Visitez les sites américains qui proposent encore ce genre de périphérique pour dénicher la bonne affaire.



6- L'interface clavier PC pour les bricoleurs.

4- Connectez un clavier PS/2.



5- La prise PS/2 située sur le côté gauche.

Finalement, les solutions pour la connexion d'un clavier ne manquent pas et si le besoin se fait vraiment ressentir, vous n'avez que l'embarras du choix. Si transporter un clavier ne vous effraie pas, le produit de PFU est intéressant, avec un prix raisonnable de 49$. Au contraire, si vous ne voulez absolument pas vous encombrer, le Stowaway est la solution, mais elle se paie au prix fort. Quant aux produits de landWare, ils offrent le meilleur compromis entre encombrement et prix.

Lilian Coirier



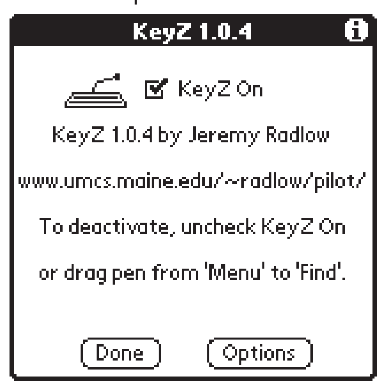
7- Le Palm et un clavier de Newton.

L'émulation terminal et le Palm

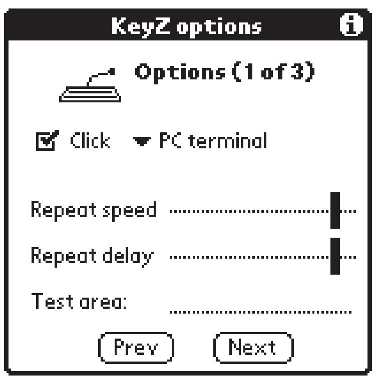
Si vous ne voulez investir ni dans un clavier dédié au Palm, ni dans une quelconque interface, vous pouvez dans ce cas utiliser tout simplement le clavier de votre PC.

Avant d'acheter un clavier spécifique, j'ai auparavant utilisé une fonction détournée de l'émulateur terminal. Je devais en effet lire et répondre à un courrier abondant depuis mon Palm. Lassé de tout écrire avec Graffiti, je me suis rappelé au bon souvenir d'une astuce livrée par Jim Thompson, facile à mettre en œuvre et très largement exploitable (www.jimthompson.net/pilot/keyboard.htm).

Téléchargez et installez le hack KeyZ depuis le site www.inkverse.com/keyz.html
Libérez les conduites Palm qui utiliseraient déjà le port COM auquel votre station est connectée (driver GoType! par exemple). Libérez le port COM du PC en quittant le programme HotSync si il est actif. Lancez HackMaster sur le Palm pour configurer KeyZ. Sélectionnez le [+] KeyZ et cliquez sur KeyZ On [1]. Cliquez sur [Options] et sélectionnez PC terminal depuis la liste déroulante [2]. Vous pouvez à présent quitter le paramétrage [prev] puis [done]. Les deux autres écrans concernent le clavier du Newton.
Lancez l'HyperTerminal de Windows et configurez la connexion. Vous pouvez télécharger sa dernière version sur le site de l'auteur www.hilgraeve.com/. Choisissez la V4 privative édition, elle est gratuite et propose plus d'options que celle livrée avec Windows. Cliquez sur File / New Connection, sélectionnez "Direct to Com1" ou "Direct to Com2" selon votre configuration [3].



1- Activation de KeyZ.



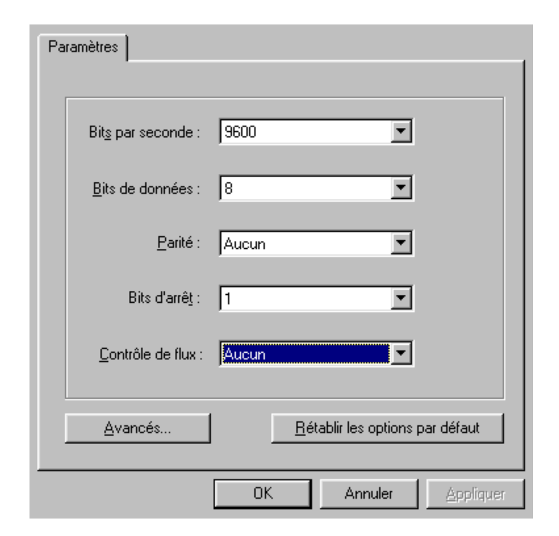
2- Sélectionnez PC Terminal dans la liste.

lk
Enter details for the phone number that you want to dial:
Country/region:
Area code:
Phone number:
Connect using: Direct to Com1
OK Cancel

3- Sélectionnez le port COM correspondant.

Indiquez les paramètres suivants [4] :
bits par seconde : 9600
bits de donnée : 8
parité : aucune
bit d'arrêt : 1
contrôle du flux : aucun

Cliquez sur OK.



4- Paramètres du port COM.

L'émulation terminal et le Palm

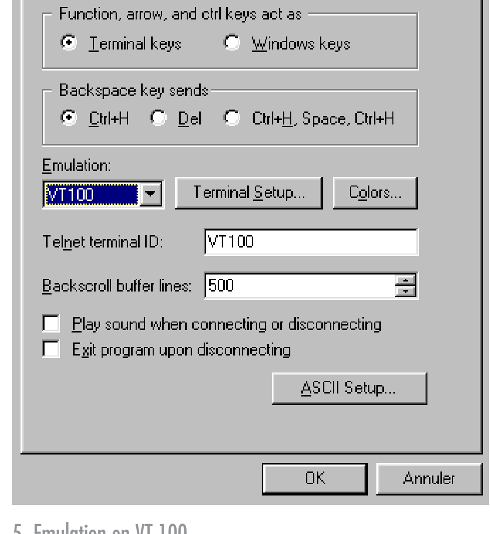
Cliquez sur File / Properties [settings] et choisissez VT100 ou VT52 terminal emulation [5]. Cliquez sur [ascii setup...] et cochez "echo typed caracteres locally" [6]. Selon les versions de l'hyperTerminal, il y a plus ou moins d'options qui permettent d'affiner les réglages pour écrire sur le Palm. A ce jour, je n'ai pas encore de solution pour les accents, ni pour la lettre "¡" qui apparaît à chaque retour-chariot du clavier. Néammoins, cette astuce présente plusieurs avantages :

- la saisie du texte se faisant depuis le clavier du PC, le confort est inégalable pour les longs textes,
- il n'y a aucun logiciel à installer sur l'ordinateur hôte puisque l'hyperTerminal est disponible sur la majorité des PC (avec Windows),
- KeyZ étant une extension HackMaster, il intercepte les envois de caractéres du PC dans chacune des applications natives ou non du Palm (mémo, courrier, J-File, Smartdoc...),
- comme vous saisissez le texte sur votre PC, l'usage de votre Palm reste discret (il existe encore des personnes qui pensent que c'est une GameBoy !).

Cette fonction détournée des programmes KeyZ et hyperTerminal peut dépanner dans bien des cas. A l'origine, KeyZ fut écrit pour utiliser les claviers du Newton. L'idée est encore à améliorer, pour supprimer les défauts mineurs notamment, peut-être en utilisant des émulateurs de terminaux davantage configurables ou en ré-écrivant KeyZ, pourquoi pas ? Nous avons surtout parlé du PC dans cet article, mais nul doute que l'hyperTerminal de Windows doit avoir ses équivalents sur les autres plates-formes (Mac, BeOS, Amiga, Linux...). Si vous avez des expériences réussies dans ce domaine, nous pourrons en faire part.

Dernier point : pour ne pas épuiser les piles du Palm pendant la durée de votre connexion au PC, n'oubliez pas de modifier le câblage de la station d'accueil.

Consultez ces deux sites pour en apprendre plus :
www.conklinsystems.com/pilot/drainfixprn.shtml
www.geocities.com/SiliconValley/Heights/2677/modify.htm



5- Emulation en VT 100.

Pascal Meney

ASCII Sending
Send line ends with line feeds
Echo typed characters locally
Line delay: 0 milliseconds.
Character delay: 0 milliseconds.
ASCII Receiving
Append line feeds to incoming line ends
Force incoming data to 7-bit ASCII
Wrap lines that exceed terminal width
OK
Cancel

6- Paramétrage ASCII.

OnBoardC (1)

Cette série d'articles est destinée à une initiation à la programmation sur votre Palm avec OnBoardC. A l'aide d'exemples concrets, nous allons découvrir les spécificités de PalmOS. Ces articles ne nécessitent pas de connaissances particulières. Néanmoins, l'expérience de la programmation en C dans un environnement fenêtré et événementiel, quel qu'il soit (Mac, Windows, OS2...) sera un plus pour la suite. J'écris volontairement dans le jargon franglais habituel des programmeurs, toute la documentation étant en anglais ! Alors, on y va !

Compilateurs, utilitaires et documentations

Tout d'abord, il nous faut choisir un compilateur. Il en existe trois.
CodeWarrior : c'est le compilateur officiel, édité à l'origine par MetroWerks (www.metrowerks.com/), société spécialisée dans ce domaine. La licence est aujourd'hui détenue par Palm Computing qui le distribue. C'est un produit commercial d'environ 400$, mais à ce prix-là, ça fait cher l'initiation ! Initialemnt exclusivement sur Mac, les dernières versions existent aussi pour Windows. La 6.0 est sortie il y a quelques semaines.
Le compilateur GNU Gcc : c'est un outil historique. En effet, la version permettant de générer du code pour Palm était disponible avant même la sortie officielle de CodeWarrior ! Il fonctionne uniquement sur Unix/Linux et Windows. Certaines bidouilles en assembleur qui étaient nécessaires sont désormais corrigées dans la dernière version (homepages.enterprise.net/jmarshall/palmos/build-prct.html). Le choix par Handspring de Gcc comme outil de développement officiel pour le Visor, et l'arrivée prochaine de PalmOS 3.50 font qu'il existe actuellement plusieurs versions différentes des outils, mais les choses devraient se stabiliser prochainement.
OnBoardC : dernier arrivé dans la course, c'est un compilateur qui fonctionne directement sur le Palm ! Et je suppose que si vous lisez cet article c'est que vous êtes (ou allez être) l'heureux possesseur d'un Palm. OnBoardC me semble être l'outil idéal. Il compile directement sur le Palm, génère classiquement de l'assembleur, et enchaîne sur OnBoard qui va l'assembler et fournir un .PRC. Le source C peut être tout simplement écrit sous la forme d'un mémo, ou mieux encore avec un éditeur de .DOC comme Qed ou SmartDoc. Alors, allez surfer sur www.individeo.net/ et téléchargez OnBoardC (le compilateur) ainsi que RsrcEdit (l'éditeur de ressources).

Et puisqu'on en est à faire nos courses, je vous conseille quelques autres outils bien utiles :
HackMaster
(www.daggerware.com) pour la gestion des hacks.
ClipHack 1.1
(www.deskfree.com/ClipHack.html) qui permet de dépasser la limite de 1 Ko du presse-papier.
SwitchHack 1.6
(www.deskfree.com/SwitchHack.html) pour passer rapidement d'une application à une autre, et rappeler une des dix dernières.
MenuHack
(www.daggerware.com) pour utiliser enfin les menus tels qu'ils devraient l'être.Enfin, signalons deux ouvrages indispensables :
la documentation complète de PalmOS au format PDF ou en html disponible sur le site de Palm : www.palm.com/devzone/docs/palmos
Palm Programming : The Developer's Guide (O'Reilly), disponible en ligne.
www.palm.com/devzone/docs/pptdg/TableOfContents.htm

Précaution utile : il faut ABSOLUMENT faire une sauvegarde complète de votre Palm avant toute chose, par exemple avec PenguinBackup (wwwipd.ira.uka.de/~witte/pilot/backup). Il faut bien comprendre que développer directe-



OnBoardC (1)

ment sur son Palm peut s'apparenter à scier la branche sur laquelle on est assis ! C'est un ordinateur sans disque dur où tout est stocké dans la ram (exactement comme avec un driver de disque virtuel en mémoire sur un PC) et, dans ces conditions, le moindre problème de pointeur va conduire à un reset, voire au hard reset avec perte totale de toutes les données. N'hésitez donc pas à faire des sauvegardes !

Cette histoire de reset ne risque-t-elle pas d'endommager le Palm ? J'utilise OnBoardC depuis un an et le pire qui me soit arrivé c'est un gel du Palm nécessitant un hard reset et une restauration. Et bien sûr, c'était à cause d'une erreur dans le programme que je venais de compiler ! En fait, tant qu'on ne touche pas à la mémoire flash, il n'y a rien d'irrémédiable. Enfin, tout peut fonctionner avec l'émulateur POSE, The PalmOS Emulator (www.palm.com/devzone/pose/pose.html). Utilisez-le de préférence avant d'opérer sur votre Palm.

Dans la documentation, les fichiers #include des APIs de PalmOS représentent plus de mémoire que la capacité de mon Palm. Comment cela peut-il marcher ? OnBoardC utilise un fichier OnBoardHeader.h qui reprend les déclarations les plus utiles (22 Ko uniquement) mais qu'on peut augmenter en fonction des besoins.

Tant que nous y sommes, parlons un peu de l'occupation mémoire (cf. tableau). Au total, vous aurez besoin d'au moins 500 Ko d'espace mémoire pour travailler convenablement.

Fichiers de base	
OnBoardC	95 Ko
OnBoard	43 Ko
RsrcEdit	108 Ko
OnBoardHeader.h	22 Ko
Fichiers de travail	
CompilerData.OnBC	60 à 70 Ko
AssemblerData.OnB	50 à 100 Ko
plus le .asm généré	1 à 60 Ko

Toutes sortes de manipulations sont possibles.

RsrcEdit RsrcEdit permet de faire toutes sortes de manipulations directement sur les bases du Palm, soit pour programmer (création / modification des ressources par exemple), soit pour des besoins personnels (édition hexa, modification des bits de backup, de copy, etc...) **[1]**. Ai-je besoin de préciser qu'il faut ABSOLUMENT faire une sauvegarde ? Il est hors de question de faire une manipulation dont vous n'êtes pas sûr avec RsrcEdit directement sur le Palm. Utilisez l'émulateur, c'est fait pour ça !

Il existe deux types de fichiers sur votre Palm : prc et pdb. Tous deux ont en commun d'avoir un nom, ainsi qu'un 'type' et un 'creator' (sur quatre caractères) qui servent à l'identification par PalmOS. Vous remarquerez qu'il y a une certaine redondance...

Le type 'appl' est réservé pour les applications. Tous les documents doc sont du type 'REAd'. C'est en faisant une recherche sur le type qu'un lecteur de doc en affiche la liste.

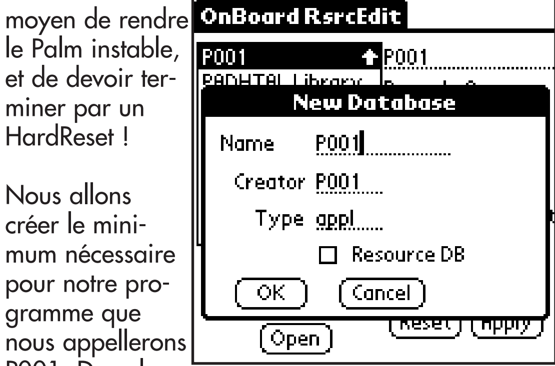
Le creator identifie l'application de manière unique, c'est-à-dire qu'il ne peut pas y avoir deux applications ayant le même creator sur un Palm. La dernière installée remplacera la précédente. Palm gère un référentiel des creator à l'adresse suivante : http://oasis.palm.com/devzone/creatorid

Ce qu'on peut faire avec RsrcEdit :

- modifier le nom de l'application (vous avez installé Toto mais vous préférez l'appeler Titi),
- changer le creator (pour conserver deux versions d'une même application),
- modifier le bit de backup (pour forcer la sauvegarde lors d'une HotSync),
- modifier le bit de copy (autoriser / interdire le beam).Ce qu'il ne faut pas faire :
- modifier le type pour une base identifiée comme RessourceDB,
- modifier le bit RessourceDB.

C'est le meilleur moyen de rendre le Palm instable, et de devoir terminer par un HardReset !

Nous allons créer le minimum nécessaire pour notre programme que nous appellerons P001. Dans le menu Options, choisissez NewDatabase, et renseignez les zones **[2]**. Enregistrez et ouvrez la nouvelle application P001**[3]**.



Création de notre application.

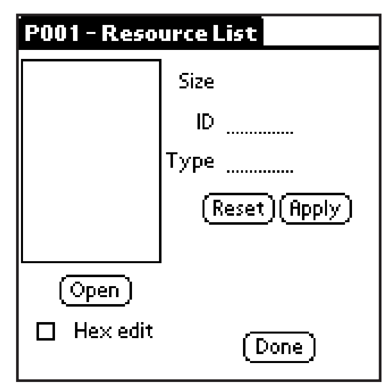
Dans une application Palm, l'affichage se fait au travers de form. Nous allons donc en créer une.

OnBoardC (1)

Une form est stockée dans le prc comme ressource. Les ressources sont identifiées par un type de ressource (sur caractères) et un numéro. Pour créer une form : menu, New, Form. La form tFRM 1000 est créée. Complétez les zones comme sur **l'image 4**.

L'écran du Palm fait 160 x 160 pixels. Le pixel (0,0) est en haut à gauche. Ici, nous créons une form située à 10 pixels du haut et 10 pixels de la gauche, de 100 pixels de large et 100 de haut, avec un entourage de type popup, parce que c'est joli ! Vous pouvez prévisualiser votre création avec le bouton Preview (revenez en tapant sur applications), sauvegardez (OK) puis Done. Voilà, on en a fini avec RsrcEdit pour cette fois. Une nouvelle application P001 vient d'être créée sur votre Palm. Essayez de patienter encore un peu avant de la lancer : comme il n'y a pas encore de lignes de code, c'est le reset garanti à 100% !

Passez dans le bloc-notes (MemoPad) et saisissez le code suivant, ou synchronisez-le. Il est disponible à l'adresse suivante : lthaler.free.fr/P001.zip
NB : ce zip contient les outils cités dans cet article



Une application encore bien squelettique !

Le Listing

```
/* P001.c */

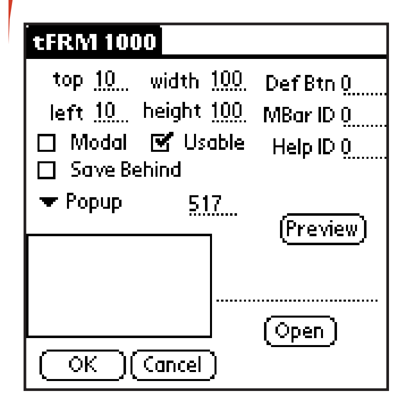
#define MAINFORM 1000

Boolean mainFormEventHandler (EventPtr event)
{
Boolean handled = false;
FormPtr frm = FrmGetActiveForm();
switch (event->eType)
{
        case frmOpenEvent :
        {
                char s[14]="Palm Pulp";
                FrmDrawForm(frm);
                WinDrawChars (s, StrLen(s),10,10);
                handled = true;
        }
        break;
} //end switch
return handled;
}

Boolean appHandleEvent(EventPtr event)
{
FormPtr         frm;
Int             formId;
Boolean         handled = false;
if (event->eType == frmLoadEvent) {
        formId = event->data.frmLoad.formID;
        frm = FrmInitForm(formId);
        FrmSetActiveForm(frm);
        if (formId == MAINFORM) FrmSetEventHandler
(frm, mainFormEventHandler);
        handled = true;
}
return handled;
}

DWord PilotMain(Word cmd, char *cmdPBP, Word
launchFlags)
{
EventType ev;
Word err;
if (cmd == sysAppLaunchCmdNormalLaunch)
{
        FrmGotoForm(MAINFORM);
        do
        {
        EvtGetEvent(&ev, 30);
        if (!SysHandleEvent(&ev))
        if (!MenuHandleEvent (0, &ev, &err))
        if (!appHandleEvent (&ev))
                FrmDispatchEvent (&ev);
        } while (ev.eType != appStopEvent);
}
return 0;
}
```

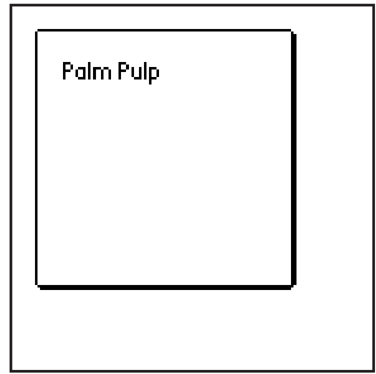
OnBoardC (1)



Création de notre première Form.

Compilation de P001

Lancez OnBoardC, sélectionnez "Memo", "P001.c", cochez "Execute" et appuyez sur "Build" **[5]**. OnBoardC effectue les opérations suivantes :
- construction d'un en-tête pré-compilé (stocké dans CompilerData.OnBC) à partir de OnBoardHeader.h,
- compilation, génération de P001.asm,
- lancement de OnBoard,
- assemblage de P001.asm, écriture de P001.prc, suppression de P001.asm, lancement de P001.prc.



Et voilà le résultat !

Si tout s'est bien passé, Palm Pulp s'affiche ! Il ne se passe pas grand chose ? Le code que l'on vient d'utiliser représente le minimum vital. Il n'y a presque rien dans l'interface graphique, ainsi que dans le traitement des évènements. Mais pour l'instant, l'essentiel, c'est de voir les particularités du développement sur Palm.

P001 est composé de trois parties.

- `PilotMain` est le point d'entrée de l'application. Conceptuellement, les applications Palm s'apparentent plus à des .dll et elles doivent donc toutes avoir ce point d'entrée normalisé. `PilotMain` envoie au système une demande d'affichage de notre form `MAINFORM` et lance la boucle d'attente d'évènements jusqu'à la réception d'un évènement de terminaison (`appStopEvent`) qui sera automatiquement généré par le système lorsque l'on quittera P001 (en appuyant sur le bouton Application, PalmOS envoie `appStopEvent` à l'application en cours). Ce point est très important.
- `appHandleEvent` dispatche les évènements en fonction des différentes forms. L'instruction suivante indique au système que tout ce qui concerne `MAINFORM` doit être traité par `mainFormEventHandler` :

```
if (formId == MAINFORM)
FrmSetEventHandler
(frm,
mainFormEventHandler);
```

- `mainFormEventHandler` est un callback (procédure classique dans un environnement fenêtré et évènementiel) appelé par le système à chaque évènement généré dans `MAINFORM`. Ici, tout ce que l'on fait, c'est afficher "Palm Pulp" avec l'instruction `WinDrawChars (s, StrLen(s),10,10);`

Remarquez que toutes les APIs de PalmOS sont préfixées pour être facilement identifiées, ce qui nous change la vie par rapport à Windows ! Par exemple, il y a Win pour l'écran, Fnt pour les polices de caractères, Sys pour les appels systèmes, etc…
Quand à `WinDrawChars`, sa fonction est de dessiner des caractères dans la fenêtre. Ses paramètres sont les suivants :
- l'adresse de la chaîne,
- sa longueur,
- position horizontale en pixels,
- position verticale en pixels.

0,0 correspond au coin supérieur gauche de la form.Vous avez remarqué que l'on n'utilise pas `strlen` mais `StrLen` ? La bibliothèque C standard n'existe pas pour PalmOS. A la place, on a `StrPrintF`, `StrCompare` et `StrCopy` ! C'est une des particularités de PalmOS.

La prochaine fois nous verrons comment traiter des évènements et nous étofferons l'interface graphique avec le contrôle de base qu'est le bouton. En attendant, rajoutez une icône à votre programme avec RsrcEdit !

Laurent Thaler

Dernière minute : après la présentation de OnBoard à PalmSource 99, l'outil à évolué et offre maintenant une organisation en projets permettant la réutilisation des sources et des ressources. Et, bien qu'à mon avis, il fonctionne remarquablement bien en version pré-release, il n'est pas encore officiellement disponible au moment où j'écris cet article. Si nécessaire, les compléments seront là : lthaler.free.fr/P001.zip

Le courrier des Palmeurs

Panne

Ce matin mon Palm ne s'est pas réveillé, écran vide quand je l'allume. J'ai contrôlé les piles et la molette de contraste. Aucune réaction. Aucun choc, aucun évènement pendant la nuit. Avez-vous un diagnostique à me proposer ?

Allez voir du côté de la carte mémoire. Vous ouvrez la trappe, vous déclipsez la barrette puis la remettez en place. Généralement, le problème est résolu car la carte a parfois tendance à bouger, très légèrement certes, mais suffisamment pour ne plus assurer de bons contacts.

Mailing list Palm / Unix

Où trouvez des informations sur le Palm et Unix ?

Vous en trouverez sur cette liste de diffusion www.acm.rpi.edu/~albert/pilot/ Comme pour la liste française (cf. actualités de ce numéro), lisez les archives avant de poser des questions.

Envoyez vos questions à lalettre@lalettre.com

Switch entre applications : un équivalent au ALT-TAB de Windows ?

Existe-t-il un hack ou un programme quelconque qui permette de switcher entres les applications exactement comme ALT-TAB sous Windows ? C'est un manque énorme.

Il n'existe pas d'astuce en standard pour réaliser cela. Vous pouvez à la rigueur modifier l'affectation des quatre boutons du Palm. AppHack permet de sélectionner jusqu'à six applications avec un même bouton. Ainsi, vous pouvez passer d'une application à l'autre sans repasser par le lanceur d'origine. SwitchHack permet quant à lui de basculer d'une application à une autre en glissant le bouton Applications dans la zone Graffiti. C'est très pratique.

ERRATUM

Contrairement à ce qui était annoncé dans le comparatif sur les lanceurs d'application du précédent numéro, page 7, Launcher III ne fonctionne qu'à partir de la version 2 de Palm OS. C'est d'ailleurs ce qui était indiqué dans le tableau, d'où une certaine confusion.



Anciens numéros

Palm Pulp N°0
Gratuit

Hot Palm
Mémo vocal
8 Mo pour le Palm
Un port PCM-CIA pour le Palm
AOLMail
Station d'accueil
Palm de fond
350 millions de smartphones et de PDA en 2003
Hard Palm
Overclocking
AfterBurner, Tornado, EcoHack
Soft Palm
Graspeedy
Tests softs
Pratique
Les 3 reset



Palm Pulp N°1
10 francs

News
PalmSource 99
Palm IIIc – Palm IIIxe
Des modules pour le Visor
Dossier
Pourquoi Windows a tant de mal à imposer son Palm ?
Comparatif
Gérer ses finances
Matériel
Palm Modem 3Com
Palm pratique
Le Palm et le GSM
Soft Palm
Découverte de Palm OS

Palm Pulp N°2
10 francs

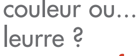


Hot Palm
Lecteur MP3, le e-Holster, Palm IIIc et IIIxe, Palm ajuste ses prix, la Malaysie n'aime pas le Palm, le iPalm, les solutions GPS
Dossier
PDA vs smartphones
Hard Palm
Le Visor Deluxe
Xtra xtra pro : 8 Mo pour le Palm IIIx
Soft Palm
Mobile Winfax
Short Palm
TealLock!, UnDupe, PalmName, HotTime, AvCheck, S25 Logo, PalmDocs, wwPlug
Programmation
Gcc, un compilateur quasi universel

Palm Pulp N°3
10 francs



Hotpalm
Palmpix
Palm IIIc et Palm OS 3.5
Palm de fond
Palm IIIc :
couleur ou...
leurre ?



Comparatif
Gérer ses finances
Matériel
Remplacer le lanceur d'application d'origine
Hardpalm
Les entrailles du Palm
Palmtips
Connecter son Palm à Internet

Recevoir Palm Pulp ?

Pour recevoir les cinq prochains numéros (du 1 au 5 inclus), vous devez vous abonner à Palm Pulp pour un montant de 50 francs.

Pour cela, rien de plus simple :

1 - Vous écrivez vos coordonnées complètes sur papier libre
2 - Vous joignez un chèque d'un montant de 50 francs.
3 - Indiquez votre e-mail
4 - Vous envoyez le tout à l'adresse suivante :

La Lettre de l'Internet
Abonnement Palm Pulp
19, rue Béranger
75003 Paris